Warszawa, 24 Maja 1893 r. № 20 Dnia 5 Czerwca 1893 r.

KORRESPONDENT
ROLNICZY . HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIEJ."

Jarmark na wełnę.

Magistrat m. Warszawy podaje do powszechnej wiadomości, że tegoroczny jarmark S-to Jański na wełnę według postanowienia b. Rady Administracyjnej Królestwa Polskiego z dnia 2 (14) maja 1822 roku i stosownie do polecenia J. E. Warszawskiego Generał-Gubernatora z dnia 13 kwietnia 1893 r. za № 3975, rozpocznie się w Warszawie, jak lat zeszłych, w dniu 3 (15) czerwca i trwać będzie przez dni cztery.

Wagi do ważenia i pomosty dla bezpłatnego składania dowiezionej wełny już na trzy dni przed rozpoczęciem targu będą urządzone w podwórzu składów warszawskiego kantoru Banku Państwa przy ulicy Nowogrodzkiej.

Ustanowiony pod przedwodnictwem prezydenta m. Warszawy komitet jarmarczny, w którego skład powołani zostali także wybitniejsi producenci, konsumenci i kupcy, czuwając nad prawidłowym przebiegiem jarmarku, będzie się starał zapewnić wszelkie ułatwienia tak producentom, jako też kupującym.

Wełna, na targ przywieziona, powinna być zaopatrzona w świadectwa miejscowych wójtów lub burmistrzów, że jest krajową, pochodzi z owiec zdrowych i z miejscowości, w której żadna zaraza na owce i bydło w czasie strzyży nie istniała; wydawanie zaś świadectw uskuteczniać się powinno w czasie samej strzyży i na imię właściciela owczarni.

Świadectwa te wypisane być winny na papierze stemplowym ceny 80 kop. i opatrzone pieczęcią rządową władzy, wydającej świadectwo.

Należy koniecznie w pomienionych świadectwach wyrażać miejsce pochodzenia wełny (gubernia, powiat, gmina i wieś, majątek lub miasteczko), jej wagę w pudach i funtach, tudzież ilość wańtuchów i znajdujące się na nich znaki.

Dostawiający wełnę jest obowiązany rzeczone świadectwo oddać przy wjeździe do Warszawy policyantowi, który jednocześnie ma obowiązek wskazać drogę na plac jarmarczny.

Wełna, wwieziona do Warszawy przez rogatki, jako też wyładowana z wagonów i statków przez cały przeciąg peryodu jarmarcznego, powinna być odstawianą wprost na plac jarmarczny; składanie tej wełny w pomieszczeniach prywatnych zabrania się.

Wiadomo, że wełna krajowa, stanowiąca jeden z najważniejszych przedmiotów handlu wywozowego, ogromnie traci na wartości od złego mycia, niewłaściwej klasyfikacyi i wadliwego opakowania, zwraca się przeto uwagę właścicieli owczarń na potrzebę starannego mycia owiec, należyte klasyfikowanie ich przed strzyżą i pakowanie wełny ostrożnie bez targania runa, które ma być wiązane dość cienkim szpagatem, nie zaś grubemi sznurami i pakowane w wańtuchy, nie przenoszące przyjętych w handlu rozmiarów.

Wełna strzyżona bezwarunkowo nie może być mieszana z wełną opadłą lub oskubaną.

Wańtuchy nie powinny być łatane, ani szyte na zewnątrz, gdyż to, przy wywozie za granicę, może wzbudzić podejrzenie, że wełna w czasie transportu uległa w wańtuchach zamianie ze szkodą nabywcy.

W ogólności w przygotowywaniu wańtuchów stosować się należy do przyjętego zwyczaju, aby płótno, o ile można, było średniej grubości i gatunku, po zeszyciu zaś tego płótna w trzy bryty, długość wańtucha nie powinna przenosić 5¼ arszyna.

Od dopełnienia powyższych warunków zależą korzyści lub straty producentów, tudzież powiększenie corocznie konkurencyi pomiędzy nabywcami lub też ich odstręczenie.

Chociaż otwarcie jarmarku nastąpi w dniu 3 (15) czerwca, ważenie jednak wełny rozpocznie się na trzy dni wcześniej, to jest w dniu 31 maja (12 czerwca) r. b.

Opłata po dwie kopiejki od puda dla kasy m. Warszawy za ważenie wełny na wagach miejskich lub bankowych jest ustanowiona.

Jeżeliby w ciągu trwania jarmarku zaszła potrzeba powtórnego przeważenia wełny, dla sprawdzenia dokładności pierwotnej wagi, żadna z tego tytułu opłata pobieraną nie będzie, również bez żadnej opłaty oddane będą do składania wełny urządzone na placu jarmarcznym pomosty.

Zwraca się uwagę producentów na to, iż nie należy opóźniać się z dostawą wełny na jarmark, gdyż jest rzeczą wiadomą, że kupcy zagraniczni, dla braku zawczasu zważonej wełny, napotykają trudności w jej nabywaniu, śpiesząc się zaś na inne targi, otwierające się prawie jednocześnie za granicą, odjeżdżają z Warszawy, powierzając miejscowym agentom lub przekupniom zawieranie w ich imieniu tranzakcyj na naszym jarmarku, co zapewne z korzyścią dla sprzedających wypaść nie może.

Dla zabezpieczenia przeto własnego swego interesu pod względem korzystnego zbytu wełny, właściciele jej powinni pośpieszyć się ze zwózką na plac jarmarczny, ażeby ważenie mogło być uskutecznione przed otwarciem jarmarku, a tem samem da się możność zagranicznym kupcom osobiście dokonać kupna i zdążyć jeszcze na inne jarmarki.

Z uwagi, iż często się trafiało, że transporty wełny, dostawione przez przekupniów, były zaopatrzone w świadectwa burmistrzów, lekarzy lub weterynarzy tych miast, w których ci przekupnicy zamieszkują, bez wskazania w świadectwach miejsca pochodzenia oddzielnych partyj wełny, składających transport, oraz innych niezbędnych danych, nadmienia się, że podobne świadectwa, nie odpowiadające przepisom i nie mające tego znaczenia pod względem sanitarnym, dla jakiego są one ustanowione, nie będą uwzględnione, i wwożenie do Warszawy zaopatrzonych w świadectwa takie transportów wełny, aż do czasu zasięgnięcia przez komitet jarmarczny koniecznych w każdym oddzielnym wypadku informacyj, będzie wzbronione.

Przyjmowanie wełny na przechowanie do składów warszawskiego oddziału Banku Państwa, oraz wydawanie na zastaw tej wełny pożyczek będzie się odbywało według przepisów bankowych.

Mogą być wystawione na jarmarku tryki i owce; przy dostawie tych zwierząt do Warszawy należy ściśle przestrzegać przepisy co do świadectw miejscowych władz administracyjnych, pomieszczone w niniejszem ogłoszeniu. Na placu jarmarcznym znajdują się dla pomieszczenia inwentarza oddzielne stajnie, które są wynajmowane żądającym przez warszawski kantor Banku Państwa. Nadzór weterynaryjny nad znajdującym się na jarmarku inwentarzem będzie miał warszawski urząd lekarski.

W przeddzień otwarcia jarmarku, to jest dnia 2 (14) czerwca r. b. o godzinie 5 ej po południu, odbędzie się w warszawskiej sali giełdowej (ulica Królewska № 14) ogólne zebranie producentów i nabywców wełny, dla bezpośredniego między nimi zbliżenia się i wzajemnych narad o cenach. Wejście do sali bezpłatne.

Warszawa, 4 (16) maja 1893 roku.

P. o. Prezydenta m. Warszawy,
Generał-major Bibikow.

Naczelnik kancelaryi,
Radca kolegialny M. Pronaszko.

Rolnictwo w Anglii.

III.

Owce stanowiły pierwszy przedmiot doświadczeń Bakewell'a. Sławny ten hodowca położył około bogactwa swego kraju te same zasługi, co jego współcześni Arkwright i Watt. Przed Bakewellem owce angielskie nie były zdatne na rzeź, jak w czwartym lub piątym roku. Sądził on słusznie, że rzeczą jest możliwą doprowadzić owce do zupełnego ich rozwoju przed tym wiekiem, oraz że dałoby się podwoić dochody z hodowli owiec, doprowadzając te zwierzęta do zupełnej dojrzałości w dwóch latach. Z wytrwałością, cechującą ten narów, dążył on w fermie Dishley-Grange do urzeczywistnienia tej myśli i po całym szeregu lat, pełnych wysiłków i ofiar, doszedł wreszcie do upragnionego celu. Rasa, wytworzona przez Bakewell'a, dostarcza zwierząt, dających się utuczyć w przeciągu roku, które w każdym razie dosięgają zupełnego swego rozwoju przed upływem swego drugiego roku życia. Z tą własnością łączą te owce doskonałość kształtów, które, przy równej objętości, czynią je więcej mięsistemi i cięższemi, niż wszystkie inne rasy. Bogactwo, którem w ten sposób Bakewell obdarzył swój kraj nie da się obliczyć; gdyby było rzeczą obliczyć możliwą, co sama tylko rasa Dishley przyniosła w przeciągu ośmdziesięciu lat hodowcom angielskim, otrzymanoby sumy olbrzymie.

Ale owca Dishley wymaga do swego powodzenia warunków specyalnych, których Wielka Brytania nie posiada we wszystkich swych częściach. Około 1770 r., wytworzył jeden ze współzawodników Bakewell'a owcę górską, *Southdown*, która w krótkim czasie zyskała takie samo uznanie, jak owca Dishley. Wreszcie stosując tę samą metodę, a mianowicie staranny i ciągły wybór osobników, przeznaczonych do rozpłodu, połączony z paszą obfitą, udało się wytworzyć rasę, mniej korzystną niewątpliwie, niż dwie poprzednie, lecz cenną z tego względu, że zadowala się ona chudemi i zimnemi pastwiskami górskiemi. Jest nią rasa *Cheviot*, stanowiąca obecnie całe niemal bogactwo mieszkańców gór Szkocyi i Walii.

Bakewell dążył także do ulepszenia bydła, w ten sam sposób co owiec. Dążenia owe były jednak uwieńczone dość skromnym rezultatem. Jego idea była pochwycona w r. 1775 przez braci Collins'ów, dzierżawców w Barlingtonie, lecz biorąc za punkt wyjścia rasę odpowiedniejszą, wydały następnie zdumiewające owoce. *Durham shorthorns* (rasa Durham o krótkich rogach) dojrzewają i dochodzą do olbrzymiej wagi już po upływie dwóch lat. Łeb ich, nogi, kości doprowadzono do tak drobnych rozmiarów, a części mięsne rozwinięto do tego stopnia, że te zwierzęta wydają prawie $^3/_4$ swej wagi żywej w mięsie. Później wytworzono dla pastwisk mniej żyznych rasy Hereford i Devon.

Rzeczone ulepszenie bydła zwiększyło więc produkcyę w podwójnym kierunku rychłego dorzewania i wydajności, tak mięsa, jak skóry, wełny i innych produktów zwierzęcych. Ten sam rezultat otrzymano w uprawie za pomocą odpowiednich metod.

Począwszy od końca XII wieku dokonywano tu i owdzie odosobnionych prób w celu ulepszenia systemu uprawy, przez wprowadzenie w tradycyjny, dawny płodozmian roślin pośrednich, służących po większej części na paszę dla inwentarza żywego. Tak niejaki lord Rockingham sprowadził z Hertfordshire dzierżawcę, który miał nauczyć dzierżawców lorda uprawy roślin okopowych. Ten sam właściciel ziemski wydawał olbrzymie sumy na osuszenie pól za pomocą drenów, na wytwarzanie łąk sztucznych, na kupno udoskonalonych narzędzi rolniczych i nawozów. Inny wielki pan, lord Coke, hrabia Leicester, popchnął na drogę postępu rolnictwo całego hrabstwa Norfolk. Wreszcie inny genialny rolnik, Arthur Young, uzupełnił to, co rozpoczął Bakewell. Gdy ostatni nauczył osiągać z bydła największe korzyści, drugi wskazał, jak można wykarmić możliwie największą ilość zwierząt na danym obszarze ziemi. Około tego czasu zaczęła się także rozpowszechniać sławna czteropolówka, znana pod nazwą płodozmianu norfolskiego. Zmieniła ona w zupełności najnieurodzajniejsze nawet ziemie w Anglii i przyczyniła się niemało do rozwoju rolnictwa. Wyszedłszy z Anglii, zdobyła ona sobie wszystkie kraje Europy zachodniej, zmieniając się do nieskończoności odpowiednio do miejscowych warunków gleby i klimatu, wszędzie wywołując w eksploatacyi rolnej formalną rewolucyę.

Z tego udoskonalenia, połączonego z postępem dokonanym na polu racyonalnego stosowania nawozów, zboża do siewu, machin i t. p. wynikło znaczne powiększenie produkcyi. W XVIII wieku uważano za bardzo znaczną wydajność 26 buszli pszenicy z akra. Dzisiaj nawet grunta średnie wydają daleko większe zbiory. Oprócz tego rolnicy angielscy otrzymują z tego samego obszaru ziemi o wiele więcej, niż dawniej, paszy, mięsa, skóry i wełny. Wskutek tego uprawa stała się bardzo korzystnem przedsiębierstwem pomiędzy 1760 a 1846 r. Obszerne rynki miejskie trzech królestw były wówczas zarezerwowane przez prawodawstwo celne dla eksploatacyi landlordów i dzierżawców angielskich. Te rynki doszły z czasem do tak olbrzymiej siły konsumcyjnej, że wbrew wszelkim cłom, trzeba się było uciekać do dowozu zagranicznych płodów rolnych; ziemia angielska nie wystarczała już do wyżywienia swej ludności. Oto kilka liczb, dających przynajmniej w przybliżeniu dokładne wyobrażenie o rozmiarach tego ruchu. Co się tycze dowozu zwierząt żywych, organ urzędowy, *Statistical abstract*, podaje następujące wskazówki:

D o w ó z:	1840	1850	1870	1890	1891
Bydła (głów)	zakazany	66,400	202,000	648,000	506,000
Owiec (głów)	tak samo	143,000	670,000	358,000	344,000

Liczby powyższe obejmują jedynie część dowozu, ponieważ oprócz tego dowożone bywają do Anglii olbrzymie masy mięsa, a dzięki udoskonalonym sposobom konserwowania, masy te zwiększają się z każdym rokiem. Oto dane urzędu celnego dla tych samych okresów:

	1840	1850	1870	1890
	K i l o	g r a	m y	
Wołowiny . .	1,450,000	6,750,000	10,750,000	106,450,000
Wieprzowiny .	1,784,000	28,150,000	134,400,000	265,000,000.

Należy jeszcze dodać, że w r. 1889 dowieziono skopów, zamrożonych w całości 2,164,000 sztuk; w r. 1890 ta liczba podniosła się do 2,948,000, a w r. 1891 do 3,325,000 sztuk. Wartość wołowiny dowiezionej w r. 1891 obliczono na 20,000,000 funtów sterlingów (około 200,000,000 rubli). Część konserwów mięsnych bywa, co prawda, powtórnie wywożona, lecz w ilościach względnie niewielkich. Tak w r. 1890 wywieziono wołowiny i wieprzowiny nie więcej niż 23,300,000 kilogramów. Cały więc prawie dowóz ulega konsumcyi na miejscu. Również jest znaczny dowóz innych artykułów żywności. Można to osądzić z następującego zestawienia:

D o w ó z:	1840	1850	1870	1890
	K i l o	g r a	m y	
Masła	12,600,000	16,500,000	57,950 000	155,000,000
Sera	11,300,000	17,350,000	52,050,000	104,200,000
	S z t	u k i		
Jaj .	96,000,000	105,000,000	430,000,000	1,233,000,000.

Dane, dotyczące dowozu zboża i warzyw, są również charakterystyczne.

D o w ó z:	1840	1850	1870	1891
	K w i	n t a	l e*)	
Pszenicy . .	4,369,000	8,150,000	15,450,000	33,000,000
Mąki . . .	„	„	„	8,000,000
Jęczmienia .	1,095,000	1,825,000	3,608,500	8 500,000
Owsa . . .	696,000	1,580,000	5,415,000	8,000,000
Kukurydzy	„	„	„	13,000,000
Ryżu . . .	221,000	392,000	2,038,000	„
Kartofli . .	1,200	674,000	385,000	„

Powtórny wywóz tych artykułów nie posiada prawie żadnego znaczenia. W 1890 r. Anglia wywiozła jedynie 165 000 podwójnych centnarów pszenicy, 78,000 mąki i 1,409,000 podwójnych centnarów ryżu. Wreszcie dowozi także Anglia olbrzymie ilości towarów kolonialnych, jak kawę, kakao, herbatę, tytuń, korzenie, spożywanych w znacznej ilości w kraju.

Jeżeli Anglia dowozi dla własnej swej konsumcyi tak znaczne ilości artykułów żywności, to objaw ten tłómaczy się z samej natury rzeczy tem, że krajowa produkcya nie wystarcza do pokrycia miejscowego zapotrzebowania. Przekonamy się o tem jeszcze lepiej, badając liczby wywozu angielskiego. W porównaniu z dowozem liczby wywozu angielkiego są bardzo nieznaczne.

W y w ó z:	1840	1880	1890
	C e n t n a r y	p o d w ó j n e	
Koni (sztuk) . . .	2 275	5,128	12,916
Wieprzowiny . . .	93,500	„	„
Wołowiny	51,000	„	„
Masła	26 500	15 700	12,300
Sera	5,800	5,950	6,100
Pszenicy	5,000	337,000	72,500
Mąki	2,500	54,000	111,000

Z powyższego wynika, że Anglia jest zmuszona uciekać się do produkcyi zagranicznej w celu pokrycia olbrzymiego niedoboru własnej swej produkcyi rolnej. Dowóz zagraniczny stanowi dla Anglii absolutną konieczność, kwestyę życia.

---

*) Kwintal równa się 100 kilogramom.

O szacowaniu lasów.

Szacowanie lasu jest to obliczenie i rozgatunkowanie masy drzewnej, zawartej w zaprojektowanym do wynajęcia lesie, lub w danej partyi sztuk drzewa, wyciąć się mającego.

Przystępując do rozgatunkowywania, trzeba wiedzieć, że masa drzewna i jej gatunek w każdem drzewie zależy od jego grubości i wysokości. Im drzewo jest grubsze i wyższe, tem masa jego jest większa i procent budulcu w niej także jest większy, albowiem im drzewa rosną wyniośle, tem strzały ich są prostsze i gładsze, a zatem i więcej na budulec zdatne. Ponieważ pomiędzy grubością drzewa a jego wysokością jest pewna stała proporcya z niewielkiemi w niej różnicami, przeto masa drzewna oblicza się według grubości drzew, czyli średnicy dolnej. Co do wysokości, trzeba rozróżniać trzy kategorye w każdym rodzaju drzew normalnych: drzewa wysokiego, średniego i nizkiego wzrostu. Drzewostanów po nad normę, wyjątkowo wysokich lub nizkich, zwanych olbrzymiemi lub karłowatemi, w naszym kraju nie posiadamy; stanowią one rzadkie bardzo wyjątki i dla tego w rachubę ich brać nie potrzeba. Chcąc oszacować daną przestrzeń lasu, trzeba ustanowić zatem rząd, do jakiego pod względem wysokości las dany należy. Jeżeli szacujący nie ma w tem wprawy i nie może określić rzędu na oko, to dostatecznem dla niego będzie ściąć kilka próbnych drzew z pomiędzy takich, których jest najwięcej, i wymierzyć sążniem ich długość do 2 cali średnicy u wierzchu, a porównawszy ich wymiary z takiemiż wymiarami wszystkich trzech kategoryj drzew czyli rzędów, które są stałe, przyjąć ten z nich, do którego próbne drzewa najwięcej zbliżają się wymiarami. Ponieważ w dalszym ciągu dla oszacowania masy i rozgatunkowania drzew; w lesie, potrzebujemy mieć wiadomą tylko ich grubość czyli średnicę dolną, przeto oszacowanie szczegółowe, choćby większej przestrzeni lasu, nie jest robotą ani trudną, ani zbyt wiele czasu wymagającą.

Obliczanie i wymierzenie średnic wszystkich drzew wykonywa się przy pomocy narzędzia, zwanego tastrem czyli po prostu widełkami, na których jednem ramieniu oznaczone są cale. Do czynności tej używa się ludzi umiejących tylko odczytywać na widełkach cyfry i notować na arkuszu odpowiednio rozrubrykowanym otrzymane rezultaty. Do obliczenia ilości drzew i mierzenia dostatecznie jest dwóch ludzi: jeden z nich widełkami obejmuje każde drzewo i odczytuje ilość cali średnicy drzewa na wysokości piersi, drugi zaś notuje każde drzewo na arkuszu w rubryce 4, 5, 6 i tak dalej, aż do 16 cali, grubsze bowiem drzewa tylko wyjątkowo zdarzają się, cieńsze zaś od 4 cali nie są brane w rachubę. Ponieważ w długim wiosennym lub letnim dniu może jeden człowiek wymierzyć średnio około 1,200 sztuk drzewa, a na morgu bywa w zwartym lesie dojrzałym około 300 sztuk, przeto dwoje ludzi może dziennie wymierzyć cztery morgi lasu; naturalny więc stąd wniosek, że obliczenie i wymierzenie wszystkich drzew w drzewostanach na wielkich nawet obszarach jest możebne w krótkim czasie przy użyciu kilku lub kilkunastu partyj robotników. Rozumie się, że aby osiągnąć rezultaty prawdziwe, potrzeba mieć do roboty ludzi sumiennych, którzyby na arkuszach notowali rzetelnie, nie dopuszczając się pod tym względem opuszczeń, ani też mimowolnych lub umyślnych omyłek.

Po ukończeniu obliczenia i wymiaru sumuje się oznaczone w rubrykach drzewa, aby wiedzieć, ile mamy w danym do oszacowania lesie sztuk drzewa i jakich wymiarów. Gdyśmy to już uczynili, pozostaje nam obrachowanie mas drzewnych i ich rozgatunkowanie. Do tego służą tablice rozgatunkowywania masy drzewnej, ułożone przez Wincentego Olszowskiego, które pomimo, że są oparte na podstawie doświadczeń w lasach gub. Suwalskiej, mogą jednak być stosowane i do lasów innych miejscowości, gdyż różnice wzrostu drzew leśnych w naszym kraju są wogóle niewielkie.

Tablice ułożone są dla sosny, brzozy i olszy, 1-go, 2-go i 3-go rzędu. Tablice dla olszy mogą służyć dla jesionu i wiązu.

Podsumowawszy wykaz, przy pomocy tablic ułożony, otrzymamy ogólne zebranie mas drzewnych, rozgatunkowanych na całej pszestrzeni lasu oszacowanego, czyteż jego działu. Ponieważ jednak w każdym, newet wzorowo wzrosłym lesie część drzew jest krzywych, sękatych, murszywych czyli wadliwych; i na budulec niezdatnych, trzeba więc jeszcze przeprowadzić sprostowanie czyli redukcyę obrachowania masy drzewnej. Sredni procent drzew budulcowych w lasach iglastych bywa w drzewostanach 1 go rzędu 80%, w drzewostach 2-go rzędu 65%, a 3-go rzędu 00%. Pozostały procent czyli 20½, 35% i 50% przypada na drzewo zdatne tylko na opał. Jeżelibyśmy jednak uważali, że dany do oszacowania las nie odpowiada takim procentom, to możemy przy pomocy brakarza, gdy nie czujemy się sami kompetentnymi, na dwóch trzech morgach próbnych obliczyć i ocenić, ile tam jest drzew budulcowych, a ile opałowych, i na podstawie takiej próby ustanowić sobie nowy procent, do oszacowania danego lasu odpowiadający. Na tem kończy się szacowanie lasu.

Znaczna większość właścicieli lasów sprzedawała i sprzedaje przestrzenie na wyrąb przeznaczone lub partye pewnej ilości sztuk z danej przestrzeni bez poprzedniego oszacowania ich wartości, tylko według przypuszczalnego ustanowienia na oko średniej oceny jednej włóki lub jednej sztuki drzewa, otrzymując przy sprzedaży taką sumę, jaką raczą dać handlarze drzewni, najbliższą ceny żądanej. Że handlarze drzewni wyzyskują nieznajomość rzeczy właścicieli lasów, w tem niema najmniejszej wątpliwości; stan taki powinien się koniecznie zmienić, tembardziej, że technika oceny lasów ciągle postępuje.

W bieżącym miesiącu w Wiedniu zbiera się czwarta już z kolei konferencya międzynarodowa, mająca ustanowić dla wszystkich państw europejskich jednakowe sposoby naukowe badania materyałów budowlanych, a nasi kupcy drzewa bardzo są zaniepokojeni otrzymaną z Prus wiadomością, że wszystkie tratwy i statki, przybywające z granic Rosyi, Niemnem i Wisłą, będą pociągnięte do opłaty ma pokrycie kosztów dezinfekcyi. Kupiectwo bydgoskie, sprowadzające tą drogą drzewo budulcowe, wniosło podanie do kanclerza niemieckiego o zniesienie owej opłaty, która może bardzo wpłynąć na zmniejszenie przywozu drzewa z Państwa Rosyjskiego, a tem samem i na obniżenie cen drzewa u nas. O ile więc stracimy na cenie, o tyle powinniśmy zyskiwać na umiejętnem ocenianiu lasów.

Przy zamianie masy drzewnej na pieniądze musimy wiedzieć, jakie są ceny drzewa w danej okolicy tak budulcu wszelkich gatunków, jak i opału. Norm na ceny drzewa niema i być nie może. Zależne są one od żądania i ofiarowania, czyli podaży i popytu, i od odległości lasu od dróg komunikacyjnych. Obecnie materyał budowlany drzewny najdroższym jest w okolicach Wilna: belki 5 werszków trzymające w grubszym końcu kosztują 3 ruble, półczystych desek, czyli braków kopa 7 rub. U nas ceny drzewa są dosyć wysokie i jak dotąd nietylko nie spadają, ale idą w górę. Choćby jednak były jak najwyższe, nie powinniśmy i tak tracić na nieumiejętnem szacowaniu drzewostanów leśnych. *H.*

O BADANIACH PASZY.

Badania własności paszy, jako to: traw łącznych, siana, ziarn zbożowych, roślin okopowych, odpadków fabrycznych i surogatów pastewnych, polega w handlu na niepewnem, a częstokroć mylnem doświadczeniu osobistem kupującego, w gospodarstwie—na problematycznej znajomości właścicieli lub rządców majątków, a w armii odnośnie do paszy dla koni na szczupłych wiadomościach w tym zakresie weterynarzy wojskowych.

Pod badaniem paszy rozumieć trzeba tylko jej ocenę jakościową, ponieważ przy normowaniu paszy tak utrzymujący zwierzęta, jak gospodarze i weterynarze, choć może dziś tylko w znacznej mniejszości pojmują, że pojedyńcze środki pokarmowe zawiereją dość znaczne różnice co do posilności, i do normowania paszy bez tabelki, oznaczającej średnią wartość pożywną środków pokarmowych, nie przystępują.

Badań własności paszy w ścisłem znaczeniu dokonywamy dziś, jak i dawniej, sposobem nader zwyczaj pierwotnym.

Oceniamy paszę zwykle przez dotykanie, na oko lub według wagi.

Zieloną paszę uważamy za dobrą, jeżeli obok zwykłych traw łącznych] zawiera rośliny aromatyczne, jak krwawnik, karolek pospolity, macierzankę, lebiodkę, miętę i anyż polny, albowiem wskutek zawartości olejków lotnych i gorzkich substancyj, przyjemnym swym zapachem czynią paszę smaczniejszą, wzbudzają apetyt i oddziaływają na regularność trawienia.

Niewielką zawartość roślin czysto gorzkich, jak tysiącznik, piołun, wrotycz swojski, brodawnik mleczowy, goryczka, oman, ożanka i cykorya, jako roślin wzmacniających uważamy za cechę dodatnią zielonej paszy.

Suchą paszę, czyli siano uważamy za złe, jeżeli jest za świeże lub za stare albo kwaśne. Bardzo świeże siano ma nader silny, aromatyczny zapach, pochodzący od substancyi aromatyczno-gorzkiej, nazwanej kumaryną, i wywołuje u koni odurzenie; oprócz tego zawiera nadmierną ilość wody. Stare siano, które przez długie leżenie zbytecznie wysycha, traci na pożywności i strawności, rozpyla się, nieostrożnie spasane bez mieszania z innemi środkami pokarmowemi, przyczynia się do powstawania u zwierząt chorób organów oddechowych, a nadto wywołuje obrażenia błony śluzowej pyska.

Siano kwaśne z łąk błotnistych, w którem główuie spotykamy turzycę czyli osokę, sitowie, kosmatek, trzęślicę, wełniankę, sit, skrzypy i t. p. uważa się nietylko za mało posilne, lecz do pewnego stopnia szkodliwe. Dłuższe karmienie takiem sianem osłabia trawienie, ogranicza wydzielanie mleka, u owiec wywołuje zgniliznę i objadanie wełny, a u koni nadto obserwowano mocz krwawy.

Siano roślin motylkowych uważane jest za niebezpieczne z powodu swych własności rozpalających. Faktem jest bowiem, iż w stosunkowo niedługim czasie u koni i owiec występują dość silne zabu-

rzenia w systemie krwionośnym, uderzenia krwi do mózgu, u matek ciężarnych poronienie.

Słomę uważamy za dobrą, jeżeli jest świeża i niezepsuta. Słoma zbóż jarych jest pożywniejszą od ozimych, Pszenna słoma ma pierwszeństwo przed żytnią, która ze wszystkich jest najtwardszą. Owsiana zawiera specyficzną materyę gorzką ekstraktową i lubiana jest przez wszystkie zwierzęta. Słoma jęczmienna zaleca się dla bydła mlecznego.

Plewy zbóż kłosowych i strączyny roślin w porównaniu z odnośną słomą, są nieco strawniejsze i pożywniejsze.

Ziarna zbożowe uważane są za dobre, jeżeli są w dobrym gatunku, wytrzymują wagę czyli są duże i ciężkie, a nadto w dobrym stanie czyli nie zepsute.

Ze wszystkich ziarn owies jest dla zwierząt bezsprzecznie najzdrowszym pokarmem, dającym siłę, energię i działającym w wysokim stopniu podniecająco na system nerwowy. Jest on najstrawniejszym i nigdy nie wywołuje żadnych przypadłości w organach trawienia.

Jęczmień najlepiej nadaje się dla zwierząt opasowych, lecz z powodu nader twardej skórki jest w wysokim stopniu niestrawnym i dlatego musi być skarmiany w postaci śrótu.

Żyto znów do opasania się nie nadaje, gdyż wytwarza przyrost mięsa i rozwija siłę, może być z korzyścią skarmiane końmi pociągowemi, lecz wymaga przytem pewnych ostrożności, albowiem włóknik żyta jest trudno strawny, zawarty zaś w niem krochmal ma własność pęcznienia w żołądku, wskutek czego powstają kolki i nawet bywają wypadki rozerwania tego organu; nadto często występują porażenia mózgu i ochwat.

Pszenica, z powodu swej wysokiej ceny, na paszę dla zwierząt nie używa się wcale.

Groch, bobik, wyka, seradela wymagają gniecenia, moczenia, śrótowania lub gotowania, ponieważ ziarna te są bardzo trudno strawne.

Rośliny okopowe nie mogą same przez się służyć za dostateczny pokarm dla zwierząt, lecz w związku z innemi środkami pokarmowemi stanowią nieocenioną paszę i uważane są za dobre, jeżeli są dojrzałe, nie spleśniałe i nie zgniłe.

Z odpadków jedne tylko otręby, jeżeli są niezawilgocone i nie stęchłe stanowią wyborny środek pokarmowy, wytłoki zaś; wywar i słodziny pod względem dyetetycznym stanowią pokarm niezdrowy; można je spasać zwierzętami opasowemi, które w krótkim czasie mają być przeznaczone na rzeź. Surogaty pastewne tylko przy zupełnym braku innej paszy lub jako dodatek używane być mogą.

Powyżej opisana ocena, oparta na doświadczeniu, choć jest zupełnie racyonalna, nie jest jednak dostateczna.

Reformę na tem polu pierwszy podjął minister wojny we Francyi i pomyślał o postawieniu oceny paszy na zasadach naukowych. Z jego inicyatywy powstało w bieżącym miesiącu u inwalidów w Paryżu pierwsze odpowiednie laboratoryum chemiczne, nad którem kierownictwo objęli profesorowie instytutu agronomicznego: Garnier i Müntz, razem z naczelnym farmaceutą armii Belland'em. Jeżeli chodzi np. o zbadanie siana, to bierze się próbki, sieka się je na najdrobniejsze cząsteczki, potem suszy szybko przy temperaturze 100° C., wreszcie tłucze na miałki i jednostajny proszek, który nadaje się już do analizy chemicznej.

Za pomocą tej ostatniej poszukuje się w nim proporcyi materyi azotowych, tłustych, wody, celulozy i t. p. Analogiczne sposoby stosowane są do ziarna. Rezultaty sprawdzone na koniach, które różnemi gatunkami paszy karmiono, dowodzą wyższości podobnej oceny nad dotychczasową powierzchowną i nadają tej ostatniej trwałą podstawę. Podobne laboratorya mają być założone we Francyi przy każdym większym magazynie wojskowym na paszę i mają być dostępne dla rolników hodowców, utrzymujących konie i inne zwierzęta, a także i dla handlujących paszą. *Henryk Waśniewski*, lekarz zwierząt.

Szkoła ogrodnicza w Częstochowie.

W nrze 53-m „Zbioru Praw i Rozporządzeń," ogłoszono ustawę szkoły niższej ogrodniczej w Częstochowie, opracowaną na zasadzie ustawy normalnej szkół podobnych.

Na mocy umowy pomiędzy departamentem rolnictwa ministeryum dóbr państwa a Karolem Zawadą otwarto przy ogrodzie Augusta Zawady (ojca) w Częstochowie szkołę niższą ogrodniczą. Szkoła ma na celu rozpowszechnienie wśród ludu przeważnie za pomocą zajęć praktycznych zasadniczych wiadomości z ogrodnictwa, sadownictwa i owocarstwa. Kurs nauki trwa lat trzy i dzieli się na tyleż klas. Składa się on z nauk teoretycznych i zajęć praktycznych.

Fundusze szkoły składają się: a) z subsydyum ministeryum dóbr państwa po 1,500 rub. rocznie, na przeciąg lat 10, do 13-go września 1891 roku; b) z zapomóg osób prywatnych lub Towarzystw; c) z sum, zapewnionych szkole przez jej założyciela, oraz właściciela ogrodu.

Szkoła pozostaje pod władzą ministeryum dóbr państwa, w szczególności zaś departamentu rolnictwa i gospodarstwa wiejskiego. Dozór nad szkołą powierzony zarządzającemu dobrami państwa w gub. Warszawskiej, Kaliskiej, Piotrkowskiej i Płockiej; wizyty peryodyczne odbywają delegaci ministeryum lub okręgu naukowego warszawskiego; kontrolę nad wykładem przedmiotów ogólnych rozciąga dyrekcya naukowa.

Do szkoły przyjmowani być mogą uczniowie robotnicy wszelkiego stanu, mający najmniej 15 lat wieku. Od osób, wstępujących do 1-ej klasy szkoły wymaga się znajomości przedmiotów ogólnych w zakresie kursu szkół jednoklasowych ministeryum oświaty. Przyjmowanie i wypuszczanie uczniów odbywa się we wrześniu. W szkole mogą być uczniowie, otrzymujący całkowite utrzymanie na koszt osób prywatnych lub gmin, albo otrzymujący życie i mieszkanie w szkole, albo wreszcie tylko życie. Życie, ubiór i t. d. w szkole winny być zastosowane ściśle do zwyczajów włościan miejscowych. Opłata za całkowite utrzymanie pensyonarzy wynosi 120 rub. rocznie, wnoszona w dwóch ratach. Ogółem w szkole winno być przynajmniej 15 uczniów, a nie więcej niż 30. Podczas pobytu swego uczniowie są obowiązani wykonywać wszystkie roboty praktyczne, jakie zawiera program zakładu. Ogólna liczba godzin roboczych nie powinna przewyższać 10 w klasie 1-ej i 12 w dwóch następnych. Po ukończeniu każdego roku szkolnego, kurator szkoły razem z osobami, kontrolującemi robotę, winien wyznaczyć uczniom odpowiednie wynagrodzenie. Uczniowie, zostający w szkole na całkowitem utrzymaniu, zabierają z sobą po ukończeniu kursu odzież, bieliznę i obuwie.

Nauki wykładane w szkole są następujące: Religia (modlitwy, krótka historya święta), język ruski (czytanie i pisanie, części mowy i zdanie), arytmetyka (liczby oderwane i cztery działania, użycie szczotów, pojęcie liczb wielorakich, cztery działania z liczbami wielorakiemi), zasady geometryi i kaligrafii. Oprócz tego wykładane będą następujące przedmioty specyalne; 1) objaśnienie najważniejszych zjawisk przyrody; 2) nauka o pożytecznych i szkodliwych dla ogrodników roślinach i owadach; 3) główne zasady ogrodownictwa, warzywnictwa i owocoznawstwa; 4) główne zasady pszczelarstwa i jedwabnictwa; 5) śpiewy kościelne. Wykład prowadzi się w języku ruskim, oprócz religii dla uczniów wyznania rzymsko-katolickiego.

Egzamina odbywają się z kursu teoretycznego w czerwcu, a z robot praktycznych podczas całego lata.

Zarząd szkoły składa się z kuratora, wybieranego przez założyciela szkoły z liczby urzędników państwowych, oraz rada szkoły. Bezpośredni kierunek należy do zarządzającego. Kuratora zatwierdza ministeryum dóbr państwa w porozumieniu z gubernatorem piotrkowskim, a zarządzającego, oraz nauczycieli to samo ministeryum w porozumieniu z okręgiem naukowym warszawskim.

Uczniowie, którzy ukończyli kurs szkoły, winni spędzić na praktyce rok jeden w odpowiednim ogrodzie za wynagrodzeniem, jakie ustanowi zarząd szkoły w porozumieniu z właścicielm ogrodu lub majątku, i są obowiązani składać co cztery miesiące sprawozdania o swych zajęciach. Uczeń, który przebył rok praktyki, uważa się za skończonego i otrzymuje świadectwo z oznaczeniem dodatkowem specyalności, w której porobił największe postępy (warzywnictwo, ogrodnictwo lub owocoznawstwo). Uczniowie tacy korzystają pod względem wojskowości z ulg IV kategoryi, a nadto uwolnieni są raz na zawsze od kary chłosty.

Etat szkoły wynosi: zarządzający szkołą (specyalista ogrodnik) 400 rub., dwaj nauczyciele po 400 rub. każdy, nauczyciel religii 150 rub., za naukę śpiewów kościelnych 50 rub., na pomoce szkolne 100 rub. Ogółem 1,500 rubli, asygnowanych przez ministeryum dóbr państwa.

DZIAŁ INFORMACYJNY.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою.—Варшава 24 Мая (5 Іюня) 1893 г.